I Erläuterungen

Voraussetzungen gemäß KCGO und Abiturerlass in der für den Abiturjahrgang geltenden Fassung

Standardbezug
Die nachfolgend genannten Kompetenzbereiche und Einzelstandards sind für die Bearbeitung der Aufgabe besonders bedeutsam.
Deuten
- philosophische Texte und Sachverhalte sinnverstehend erfassen (D1)

Analysieren
- Begriffe und Argumentationsregeln analysieren und selbstständig verwenden (A1)

Kritisieren
- Widersprüche und Defizite erkennen und für gedankliche Weiterentwicklung nutzen (K1)

Darüber hinaus können weitere, hier nicht explizit benannte Einzelstandards für die Bearbeitung der Aufgabe nachrangig bedeutsam sein, zumal die Kompetenzbereiche in engem Bezug zueinander stehen. Die Operationalisierung des Standardbezugs erfolgt in Abschnitt II.

Inhaltlicher Bezug
Die Aufgabe bezieht sich auf das Themenfeld *Was bleibt vom Ich? – die Sicht der Moderne* (Q3.2), insbesondere auf das Stichwort *Der Mensch als bloße Materie? („Maschine“ Mensch): insbesondere La Mettrie.*
Der kursübergreifende Bezug richtet sich auf das Themenfeld *Moderne Wissenschaftstheorie* (Q2.2), insbesondere auf das Stichwort *Kriterien für gute Wissenschaft: Neutralität, wissenschaftliche Integrität, Überprüfbarkeit und Intersubjektivität ([...] Feyerabend, [...] Popper).*

II Lösungshinweise

In den nachfolgenden Lösungshinweisen sind alle wesentlichen Gesichtspunkte, die bei der Bearbeitung der einzelnen Aufgaben zu berücksichtigen sind, konkret genannt und diejenigen Lösungswege aufgezeigt, welche die Prüflinge erfahrungsgemäß einschlagen werden. Lösungswege, die von den vorgegebenen abweichen, aber als gleichwertig betrachtet werden können, sind ebenso zu akzeptieren.

Aufgabe 1
In einer Einleitung sollen Autor, Titel, Textsorte, Erscheinungsjahr und das Thema genannt werden: Im Auszug aus seinem 2016 erschienenen Buch „Geist und Kosmos“ vertritt der Philosoph Thomas Nagel die These, dass das Scheitern des psychophysischen Reduktionismus eine Neubestimmung des derzeit geltenden naturwissenschaftlichen Weltbildes erfordere.
- Der Autor diagnostiziert, dass wir einen Punkt in der Geschichte des Denkens erreicht hätten, an dem wir erkennen müssten, dass unsere Nachkommen über gänzlich neue Wege der wissenschaftlichen Beschreibung der Welt verfügen werden.
- Obwohl sich die Erwartungen immer auf eine abschließende Einschätzung der Angemessenheit unserer wissenschaftlichen Methoden richten würden, sollten wir der Versuchung widerstehen, die momentan gültigen Methoden für die endgültigen zu halten.
- Es gehe hier nicht darum, noch vorhandene Lücken in unserem Wissen anzuerkennen, sondern um die Frage, ob unsere momentanen Methoden ausreichen könnten, um das Universum als Ganzes zu verstehen.
- Die Auseinandersetzung mit dieser Frage sei eine philosophische Aufgabe, da es hier darum gehe zu prüfen, was sich mit unseren vorhandenen wissenschaftlichen Methoden überhaupt verstehen lässt.

- Ausgangspunkt sei das Scheitern des Versuchs, zu zeigen, dass die physikalischen Theorien prinzipiell eine Theorie von allem liefern könnten. Der psychophysische Reduktionismus sei daran gescheitert, dass die physikalischen Theorien unter Einschluss der Biologie nicht in der Lage gewesen seien, solche Phänomene wie Bewusstsein, Intentionalität, Bedeutung, Zweck, Denken und Wert zu erklären.
- Die physikalischen und biologischen Wissenschaften hätten große Fortschritte in der Beschreibung der Welt durch zeitlose, mathematisch formulierte Gesetze gemacht. Diese quantitative Beschreibung der Welt sei aber erkauft durch den Ausschluss des Geistes aus dem Bereich der beschriebenen Phänomene.
- Um dem historischen Ereignis der Entstehung von Geist im Universum Rechnung zu tragen, sei es notwendig, die Naturwissenschaften insgesamt als „historische" Wissenschaften zu betrachten und die Beschreibung des Universums mit Rücksicht auf das Auftreten bewusster Wesen zu reformulieren. Eine solche Beschreibung müsse historische sowie zeitlose Aspekte enthalten.
- So stellt sich die Frage, ob es nicht ein anderes, mehr oder weniger vereinheitlichendes Verständnis des Universums geben könnte, das die Existenz geistiger Phänomene berücksichtige. Ein solches Verständnis müsse zeigen, wie geistige Phänomene „dem Universum inhärent" sein könnten.
- Es sei schwer zu glauben, dass es keine systematische Erklärung für die Existenz geistiger Phänomene im Universum gebe, die die bisher bekannten wissenschaftlichen Beschreibungen entsprechend erweitere. Unsere eigene Existenz als rationale Wesen lege nahe, dass eine solche Erklärung gegeben werden könne.

Aufgabe 2
Um die Aussagen im Text mit der Position La Mettries in Beziehung zu setzen, könnten je nach unterrichtlichen Voraussetzungen folgende Aussagen aus seinem Werk genannt werden:
- Für den Arzt La Mettrie ist die Medizin ein Teil der empirischen Naturwissenschaften. Im Menschen sieht er eine Maschine, d. h. einen Mechanismus, der nach den Gesetzen der Natur funktioniert.
- Nach La Mettrie existiert im Universum nur eine Art von Substanz, nämlich Materie. Die Existenz einer geistigen Substanz, wie sie von Descartes behauptet wurde, weist er ausdrücklich zurück. Er leugnet Descartes' Substanzdualismus und vertritt stattdessen einen materialistischen Monismus.
- Die verschiedenen Zustände des Geistes führt La Mettrie auf Körperfunktionen zurück. Wenn der Geist seinerseits die Triebfeder des Körpers sei, müsse auch er materiell sein.
- Zwischen Menschen und Tieren, die La Mettrie im Anschluss an Descartes ebenfalls als Maschine betrachtet, besteht nach La Mettrie allenfalls ein gradueller Unterschied in der Organisation.
- Die Natur, so wie sie von den empirischen Naturwissenschaften beschrieben werde, sei die Ursache aller Dinge, und somit auch des Geistes. Dessen Funktionen können laut La Mettrie im Wesentlichen auf die Leistungen der Vorstellungskraft zurückgeführt werden, die Ähnlichkeiten und Unterschiede zwischen den Dingen in der Welt festhält.
- Jede Form von philosophischer Spekulation über Wesen und Aufbau der Welt, die den Rahmen naturwissenschaftlicher Beschreibung verlässt, ist nach La Mettrie zurückzuweisen.
- La Mettrie kann daher als Vertreter eines naturwissenschaftlichen Reduktionismus betrachtet werden, der nur die Phänomene, die durch die Methoden der empirischen Naturwissenschaften beschrieben werden, als wirklich anerkennt.
- Die einzig rationale Beschreibung der Welt sei die Erklärung der Phänomene durch experimentell prüfbare Hypothesen über Ursache-Wirkungs-Beziehungen.

Nagels Argumentation in dem angegebenen Textauszug sollte im Wesentlichen als Zurückweisung der zentralen erkenntnistheoretischen Positionen La Mettries verstanden und dargestellt werden.
- Nagel kritisiert die These, alle wirklichen Phänomene könnten letztlich durch die uns vertraute Form der empirischen Wissenschaften, wie sie paradigmatisch durch die Physik vertreten wird, dargestellt werden.
- Das von ihm behauptete Scheitern des psychophysischen Reduktionismus ist eine Zurückweisung der These La Mettries, der Geist könne vollständig durch naturgesetzlich bestimmte kausale Beziehungen zwischen physikalischen Ereignissen beschrieben werden.

- Nagel legt sich nicht fest, ob ein Substanzmonismus, ein Dualismus oder ein Pluralismus von Substanzen die angemessene Beschreibung des Universums wäre, in der geistige Phänomene keine tiefen philosophischen Probleme mehr aufwerfen. Insofern schließt er auch das materialistische Weltbild La Mettries nicht aus.
- Er setzt sich aber kritisch von dessen These ab, dass die naturwissenschaftliche Beschreibung des Universums als eines von Naturgesetzen beherrschten Mechanismus die abschließende Antwort auf die Frage nach den Möglichkeiten sei, die Welt durch empirische Urteile zu beschreiben.
- In Nagels Augen benötigen wir eine Neubestimmung unseres wissenschaftlichen Weltbildes und der Grundlagen wissenschaftlicher Theoriebildung, die sich bisher an den quantifizierenden Methoden der Physik orientieren.
- La Mettries agnostizistische Haltung in Bezug auf die Frage nach der Entstehung des Geistes kommt somit für Nagel der Vorwegnahme des Eingeständnisses gleich, dass wir starke erkenntnistheoretische Gründe haben, über ein neues wissenschaftliches Weltbild nachzudenken.
- Dass diese Gründe genuin philosophische Gründe sind, bedeutet nach Nagel keine unstatthafte Einmischung in den ureigenen Bereich der Naturwissenschaften, wie La Mettrie meinen würde, sondern ist eine Reaktion auf die genuin philosophische Beobachtung, dass die Naturwissenschaften die Grenzen ihrer Methoden nicht selbst bestimmen können.

Aufgabe 3
Zur Position Poppers könnten beispielsweise folgende Punkte genannt werden:
- Laut Popper können wissenschaftliche Theorien nie durch Beobachtung bewiesen werden, das Induktionsproblem mache das unmöglich.
- Um dennoch zu einem Fortschritt in der wissenschaftlichen Erkenntnis der Welt zu kommen, sollten Theorien dadurch getestet werden, dass nach Fällen gesucht wird, die den Prognosen der Theorie widersprechen (Falsifikation).
- Eine Theorie ist insofern ‚besser' als eine andere, als sie alle Phänomene erklären kann, die auch die andere erklärt, aber zusätzlich diejenigen Phänomene integriert, die die andere Theorie falsifizieren. Zentral für dieses Kriterium ist die Annahme, dass in unterschiedlichen Theorien über dieselben Phänomene Thesen aufgestellt und geprüft werden können.
- Auch wenn Popper davon ausgeht, dass Beobachtungen immer theoretisch präformiert sind, erlaubt der kritische Rationalismus, dass es in der Wissenschaft zu einem Fortschritt in Richtung auf verlässlichere Prognosen und wachsende Problemlösungskompetenzen kommt.

Zur Position Feyerabends könnten beispielsweise folgende Punkte genannt werden:
- Feyerabend bricht mit diesem Bild, indem er leugnet, dass es so etwas wie „die wissenschaftliche Methode" gibt. Tatsächlich folgen die Methoden der unterschiedlichen Wissenschaften seiner Meinung nach keiner gemeinsamen methodischen Norm.
- Feyerabend plädiert dafür, dass ein methodischer Pluralismus aus pragmatischen Gründen dem Hegemonialanspruch der angeblich methodisch einheitlichen Wissenschaft vorzuziehen ist. Denn wenn eine Theorie nicht mit konkurrierenden Theorien verglichen werden kann, verliert sie nach Feyerabend ihren informativen Gehalt und wird zum Mythos.
- Das träfe laut ihm speziell auf die sogenannte wissenschaftliche Methode selbst zu. Daher leugnet Feyerabend sowohl die Existenz einer den herausgehobenen Erkenntnisanspruch der Wissenschaften legitimierenden Methode als auch die Existenz einer allgemein geteilten Vernunft, mit Hilfe derer die Ansprüche einer solchen Methode auf Überlegenheit geprüft werden könnten.
- Eine wissenschaftliche Theorie hat für Feyerabend keinen höheren Anspruch auf Wahrscheinlichkeit, Wahrheit oder rationale Haltbarkeit als jede andere Art der Weltbeschreibung. Jeder Standpunkt ist epistemologisch gesehen genauso gut wie jeder andere (Relativismus). Die Vokabulare unterschiedlicher Theorien und anderer Narrative sind nicht ineinander übersetzbar (Inkommensurabilität).
- Daher gibt es laut Feyerabend auch keinen wissenschaftlichen Erkenntnisfortschritt. Was als Fortschritt legitimiert werden soll, ist tatsächlich der Anspruch auf Ressourcen und die Durchsetzung von Interessen.

Nagels Kritik an dem bestehenden wissenschaftlichen Weltbild könnte durch die Position Poppers oder Feyerabends gestützt bzw. hinterfragt werden:

- Das von Nagel diagnostizierte Scheitern des psychophysischen Reduktionismus könnte als Falsifikation des an der Physik ausgerichteten Modells der Naturwissenschaften beschrieben werden, da man argumentieren könnte, dass die momentan zur Verfügung stehenden Methoden dauerhaft daran scheitern, einen wichtigen Teil der Erfahrung – den Bereich der psychischen Phänomene – zu erklären.
- Es könnte aber auch entgegnet werden, dass das Ziel der Reduktion psychischer auf physische Phänomene noch erreicht werden könne, da es in den Neurowissenschaften immer wieder zu neuen Entdeckungen über die neurobiologischen Grundlagen psychischer Phänomene komme. Nagels Pessimismus sei daher unbegründet.
- Auch könnte argumentiert werden, dass die Erklärung des Bewusstseins oder der Intentionalität kein naturwissenschaftliches Problem sei, da die Naturwissenschaften keine entsprechenden Prognosen aufstellen würden, und dass daher selbst beim Scheitern des psychophysischen Reduktionismus keine Falsifikation erfolgen würde. Diese Probleme würden von außen – etwa durch die Philosophie – an die Naturwissenschaften herangetragen.
- Nagels Aussage, die bestehende Konzeption der wissenschaftlichen Weltbeschreibung müsse auf den Prüfstand gestellt werden, kann andererseits mit Feyerabends Aussage in Zusammenhang gebracht werden, es gebe keine einheitliche wissenschaftliche Methode, mit der alles beschrieben werden könne. Aus dieser Perspektive betrachtet erscheint Nagels Position inkonsequent, da er immer noch daran festhält, es könne eine fortschrittlichere systematische Beschreibung des Universums geben, in der Bewusstsein, Intentionalität und Werte einen Platz hätten.
- Alternativ könnte an dieser Stelle die Kritik an Feyerabends Relativismus aufgegriffen und argumentiert werden, dass Nagels Forderung nach einer Erweiterung der Beschreibungsmöglichkeiten der Welt durch die Naturwissenschaften die beste Option sei, Feyerabends relativistische Argumentation abzuwehren.

III Bewertung und Beurteilung

Die Bewertung und Beurteilung erfolgt unter Beachtung der nachfolgenden Vorgaben nach § 33 der Oberstufen- und Abiturverordnung (OAVO) in der jeweils geltenden Fassung. Bei der Bewertung und Beurteilung der sprachlichen Richtigkeit in der deutschen Sprache sind die Bestimmungen des § 9 Abs. 12 Satz 3 OAVO in Verbindung mit Anlage 9b anzuwenden.

Bei der Bewertung und Beurteilung der Übersetzungsleistung in den Fächern Latein und Altgriechisch sind die Bestimmungen des § 9 Abs. 14 OAVO in Verbindung mit Anlage 9c anzuwenden.

Der Fehlerindex ist nach Anlage 9b zu § 9 Abs. 12 OAVO zu berechnen. Für die Ermittlung der Punkte nach Anlage 9a zu § 9 Abs. 12 OAVO sowie Anlage 9c zu § 9 Abs. 14 OAVO wird jeweils der ganzzahlige nicht gerundete Prozentsatz bzw. Fehlerindex zugrunde gelegt.

Für die Bewertung in den modernen Fremdsprachen ist der „Erlass zur Bewertung und Beurteilung von schriftlichen Arbeiten in allen Grund- und Leistungskursen der neu beginnenden und fortgeführten modernen Fremdsprachen in der gymnasialen Oberstufe, dem beruflichen Gymnasium, dem Abendgymnasium und dem Hessenkolleg“ vom 7. August 2020 (ABl. S. 519) zugrunde zu legen. Demnach erfolgt die Bewertung und Beurteilung mit der Maßgabe, dass lediglich bei der Ermittlung des Prüfungsergebnisses (Note) aus Prüfungsteil 1 und 2 gerundet wird.

Darüber hinaus sind die Vorgaben der Erlasse „Hinweise zur Vorbereitung auf die schriftlichen Abiturprüfungen (Abiturerlass)“ und „Durchführungsbestimmungen zum Landesabitur“ in der für den Abiturjahrgang geltenden Fassung zu beachten.

Als Kriterien für die Bewertung und Beurteilung dienen unter Beachtung der Zielsetzung der gymnasialen Oberstufe nach § 1 Abs. 2 OAVO neben dem Inhaltlichen auch die in den Kerncurricula genannten überfachlichen Kompetenzen, insbesondere die Sprachkompetenz und Wissenschaftspropädeutik; dies zeigt sich u.a. in qualitativen Merkmalen wie Strukturierung, Differenziertheit, (fach-)sprachlicher Gestaltung und Schlüssigkeit der Argumentation.

Eine Leistung ist mit **„ausreichend“ (5 Punkten)** zu beurteilen, wenn die für die Bearbeitung der Aufgabe besonders bedeutsamen Kompetenzen grundsätzlich nachgewiesen werden und in
Aufgabe 1
- der Text in Ansätzen zusammengefasst wird und die kritische Sicht auf den psychophysischen Reduktionismus Nagels erkennbar wird,

Aufgabe 2
- Nagels Aussagen und der Position La Mettries in Ansätzen in Beziehung gesetzt werden,
- der Materialismus La Mettries an einigen Punkten zu den Ausführungen Nagels kontrastiert wird,

Aufgabe 3
- die Möglichkeit wissenschaftlichen Erkenntnisfortschritts unter Berücksichtigung des menschlichen Geistes in Ansätzen und unter punktueller Verwendung von Fachsprache diskutiert wird,
- die Position Poppers oder Feyerabends in Grundzügen in die Diskussion eingebunden wird.

Eine Leistung ist mit **„gut“ (11 Punkten)** zu beurteilen, wenn die für die Bearbeitung der Aufgabe besonders bedeutsamen Kompetenzen weitgehend nachgewiesen werden und in
Aufgabe 1
- der Text umfassend und strukturiert zusammengefasst wird und die kritische Sicht auf den psychophysischen Reduktionismus Nagels differenziert erkennbar sowie die Defizite physikalischer Theorien deutlich formuliert werden,

Aufgabe 2
- Nagels Aussagen und der Position La Mettries differenziert in Beziehung gesetzt werden,
- der Materialismus La Mettries zu den Ausführungen Nagels über das Geistproblem in den Wissenschaften weitgehend zutreffend kontrastiert wird,

Aufgabe 3
- die Möglichkeit wissenschaftlichen Erkenntnisfortschritts unter Berücksichtigung des menschlichen Geistes differenziert und unter detaillierter Verwendung von Fachsprache diskutiert wird,
- die Position Poppers oder Feyerabends differenziert und schlüssig in die Diskussion eingebunden wird.

Gewichtung der Aufgaben und Zuordnung der Bewertungseinheiten zu den Anforderungsbereichen

Aufgabe	**Bewertungseinheiten in den Anforderungsbereichen**			**Summe**
	AFB I	**AFB II**	**AFB III**	
1	30			**30**
2		40		**40**
3		5	25	**30**
Summe	**30**	**45**	**25**	**100**

Die auf die Anforderungsbereiche verteilten Bewertungseinheiten innerhalb der Aufgaben sind als Richtwerte zu verstehen.